

INJEKTA D1

Bedienungsanleitung

DITTMANN GmbH
TECHNIK FÜR DIE BAUSANIERUNG
Gewerbestraße 10 , 16540 Hohen Neuendorf
Tel.:03303/ 54 15 27 Fax : 03303/ 54 15 28

www.Saniertechnik.de info@saniertechnik.de

Inhaltsverzeichnis

EG-Konformitätserklärung

Die Firma

Dittmann GmbH
Technik für die Bausanierung
Gewerbestraße 10
D – 16540 Hohen Neuendorf

erklärt, dass die Maschine

Bezeichnung : _______Injektionspumpe ________

Typ : _______ Injekta D1 _____________

Seriennummer :______________________________

Baujahr :______________________________

den Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht.

Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende nationale Gesetze, Richtlinien und Normen wurden angewandt:

9.GPSGV
BGR 500
BetrSichV
UVV 3.9

B. Dittmann

Hohen Neuendorf , 01.06.2011 Geschäftsführer: Bernhard Dittmann

Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde!
Wir wissen, dass das lesen von Bedienungsanleitungen keinen Spaß macht.
Dennoch weisen wir zu IHRER eigenen Sicherheit ausdrücklich darauf hin, dass Sie sich bitte die Zeit nehmen müssen, diese Anleitung zu lesen.
Dieses Benutzerhandbuch muss dem Bedienungspersonal immer zur Verfügung stehen.
Der Betreiber des Gerätes hat dafür Sorge zu tragen, dass dem Bediener des Gerätes eine Betriebsanleitung in einer ihm verständlichen Sprache zur Verfügung steht.

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Gerät unseres Hauses entschieden haben.
Das Benutzerhandbuch enthält alle Informationen, die zum Umgang mit Ihrem Injektionsgerät der Fa. DITTMANN GmbH erforderlich sind.
Trotzdem sind zum sicheren Betrieb weitere Informationen unerlässlich.
Lesen und beachten Sie die jeweils gültigen Richtlinien für Ihr Land.
In Deutschland gelten die **"Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler".**
Diese sind zusammengefasst in den **UVV 3.9** ergänzend durch die **BGR 500.**
Darüber hinaus sind **Herstellerhinweise und Verarbeitungsrichtlinien** für Injektions- oder Fördermaterialien stets zu beachten.
Grundsätzlich ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit von Produkten der Fa. DITTMANN GmbH und deren Bedienungspersonal sowie andere Sachwerte und Personen beeinträchtigt.
Viel Erfolg und gute Arbeitsergebnisse mit Ihrem Injektionsgerät wünscht Ihnen Ihre Dittmann GmbH**.**

Urheberrecht

Dittmann GmbH
Technik für die Bausanierung
Gewerbestrasse 10
16540 Hohen Neuendorf
Tel: 03303 / 541527 Fax: 03303/541528
www.Saniertechnik.de Mail to: Service@saniertechnik.de
Service - Telefon: ***03303 - 541527***

Bei Unstimmigkeiten, fehlerhafter Zusammenstellung des Benutzerhandbuchs oder dem **Fehlen** des Typenschildes bitten wir um sofortige **Benachrichtigung**.

Hinweis:
Inhaltliche Änderungen behalten wir uns vor.
Die Dittmann GmbH haftet nicht für etwaige Fehler in dieser Dokumentation. Eine Haftung für mittelbare Schäden, die im Zusammenhang mit der Lieferung oder dem Gebrauch dieser Dokumentation entstehen, ist ausgeschlossen, soweit dies gesetzlich zulässig ist.
Technische Änderungen, die zur Verbesserung der Produkte gemacht wurden und eventuell noch nicht in diesem Benutzerhandbuch dokumentiert sind, bleiben dem Hersteller vorbehalten.

Hinweise des Herstellers / des Vertriebes:

Diese Maschine wurde für die Niederdruckinjektion von niedrigviskosem Material in der Bausanierung entwickelt.

Es ist ausdrücklich verboten, die Maschine oder Teile davon zu zerlegen.

Die Reinigungsarbeiten der Maschine beschränken sich auf das gründliche spülen der Maschine in Verbindung mit dem Schlauch und dem Verpress-Set / der Injektionspistole.

Eine Demontage von Maschine, Maschinenteilen und deren Zubehör
- auch das Verpress-Set / die Injektionspistole - ist verboten!

Die Demontage des Druckreglers und das überbrücken der Sicherheitseinrichtungen (Überdruckventil) des Druckreglers ist verboten!
Es besteht Gefahr für die Maschine und für Personenschäden des Bedieners oder Unbeteiligten Personen.

Die Sicherheit der Maschine ist in Ihrer Gesamtheit geprüft worden.

Ein Umbau oder Veränderungen der Maschine, speziell der Anbau von nicht freigegeben Artikeln können zu schweren Schäden an der Maschine und zu ernsthaften Verletzungen des Bedieners führen!



Erst lesen, dann starten!

Denken Sie bitte immer daran, dass Injektionsgeräte
im Höchstdruckverfahren arbeiten und extrem hohe Drücke erzeugen!
>>Halten Sie deshalb niemals die Finger oder die Hand vor die Injektionslanze / das Verpress-Set und fassen Sie niemals in den Injektionsstrahl!
>>Richten Sie niemals die Injektionslanze / das Verpress-Set auf sich, andere Personen oder sonstige Lebewesen!
>>Beachten Sie immer die Hinweise und Vorschriften des Benutzerhandbuches!

Vor jeder Inbetriebnahme besonders zu beachten:
>>Alle Verbindungs- und Anbauteile auf Dichtheit prüfen.
>>Den maximal zulässigen Druck des Gerätes und der Zubehörteile beachten.

Vor allen Arbeiten an dem Gerät und bei jeder Arbeitspause bitte unbedingt beachten:
>>Injektionsgerät am Druckluftabsperrhahn abschalten.
>>Injektionslanze und Schlauch entlasten.

Achten Sie auf Sicherheit!
Die Unfallverhütungsvorschriften "Verarbeiten von Beschichtungsstoffen"
(VBG 23 und TRBS) sowie die Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler UVV3.9, ergänzend durch die BGR 500 der Berufsgenossenschaft sind unbedingt einzuhalten.

Flüssigkeitsstrahler sind bei Bedarf, mindestens jedoch alle 12 Monate, durch einen Sachkundigen auf ihren arbeitssicheren Zustand zu prüfen. Die Ergebnisse der Prüfung sind schriftlich festzuhalten.

Die Firma DITTMANN GmbH bietet Ihnen den kompletten Service Ihres Gerätes. (Prüfung, Instandsetzung, Wartung, Protokollierung)

Material- und Lösemittelreste müssen gemäß gesetzlicher Vorschriften entsorgt werden.

Im Falle von Verletzungen ist sofort ein Arzt oder das nächste Krankenhaus aufzusuchen.
Falls Material oder Lösungsmittel in die Haut eingedrungen ist, muss der Arzt über das verarbeitete Material und das verwendete Lösungsmittel informiert werden.
Halten Sie deshalb immer das Sicherheitsdatenblatt mit Herstelleranschrift und Telefonnummer bereit!

Sicherheit

Zeichenerklärung
Die in diesem Handbuch verwendeten Hinweise und Symbole
haben folgende Bedeutung:

**STOP**
Bezeichnet eine besonders sicherheitsrelevante
Textstelle. Sie ist mit besonderer Aufmerksamkeit zu
lesen und zu beachten.

**WARNUNG**
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation.
Bei Nichtbeachtung können Tod und schwerste Verletzungen
die Folge sein.

**EXPLOSIONSGEFAHR**
Bezeichnet eine explosionsgefährliche Situation.
Angegebene Hinweise sind dringend zu beachten.

GEHÖRSCHUTZ BENUTZEN
Im Interesse Ihrer Gesundheit sollten Sie die angegebenen
Hinweise dringend beachten.

**GESUNDHEITSSCHÄDLICH**
Kennzeichnet gesundheitsschädliche Stoffe.
Angegebene Hinweise sind dringend zu beachten.

**ERSTE HILFE**
Bei Verletzungen und Unfällen sind die angegebenen
Hinweise genau zu beachten.

Warnhinweise an der Maschine
An der Maschine angebrachte Warnhinweisschilder und – symbole weisen auf mögliche Gefahrenstellen hin und müssen unbedingt beachtet werden. Warnhinweisschilder und -symbole dürfen nicht von der Maschine entfernt werden.
Beschädigte und unleserliche Warnhinweisschilder und – symbole müssen unverzüglich erneuert werden.

An der Maschine befinden sich die folgenden Schilder:
1. Typenschild für das Komplettgerät an der Rückseite Gehäuse
Bei Unstimmigkeiten oder dem **Fehlen** des Typenschildes bitten wir um sofortige Benachrichtigung.

 **Gefährlichkeit dieser Maschine**

Diese Maschine wurde unter Berücksichtigung aller sicherheitstechnischen Gesichtspunkte und nach dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik konstruiert und gefertigt.
Sie entspricht dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik und den geltenden Unfallverhütungsvorschriften.
Eine permanente Überwachung der Zulieferer und des Fertigungsprozesses garantiert ein Höchstmaß an Qualität und sichert somit eine lange Lebensdauer der Maschine bei Beachtung der Betriebsanleitung.
Die Maschine verließ das Werk in einwandfreiem Zustand und gewährleistet eine hohe technische Sicherheit.
Dennoch drohen bei Fehlbedienung oder Missbrauch Gefahren:
>>für Leib und Leben des Bedieners oder Dritter,
>>für die Maschine und andere Sachwerte des Betreibers,
>>für die effiziente Arbeit der Maschine.
Alle Personen, die mit der Aufstellung, der Inbetriebnahme, der Bedienung, der Pflege, und Wartung der Maschine zu tun haben, müssen vorher das Benutzerhandbuch, besonders das Kapitel Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.
Es geht um Ihre Sicherheit!
Reparaturen dürfen nur von der Fa. Dittmann GmbH selbst – oder einer, von ihr autorisierten Personen durchgeführt werden!
Die Autorisierung erfolgt in Schriftform und beinhaltet eine Unterweisung durch die Fa. Dittmann GmbH, wodurch Kosten entstehen können.
Setzen Sie sich im Falle einer Reparatur mit dem Service der Fa. DITTMANN GmbH in Verbindung!



Zusätzlich zum Benutzerhandbuch ist immer zu beachten:
Lesen und beachten Sie die jeweils gültigen Richtlinien für Ihr Land.
In Deutschland gelten die
"Richtlinien für Flüssigkeitsstrahler" UVV 3.9 (zusammengefasst in den BGR 500)
Herausgeber: Hauptverband der Gewerblichen Berufsgenossenschaften.
Wir empfehlen, alle Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften dem Benutzerhandbuch beizufügen. Einsehen können Sie diese bei er Fa. Dittmann GmbH.
Die **Herstellerhinweise und Verarbeitungsrichtlinien** für Injektionsstoffe sind stets zu beachten.
Grundsätzlich ist jede Arbeitsweise zu unterlassen, die die Sicherheit von Dittmann-Produkten und deren Bedienungspersonal beeinträchtigt.

 **Verwendung der Maschine**

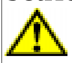
Das Dittmann-Injektionsgerät wird für die Bausanierung eingesetzt.
Es ist eine pneumatisch betriebene Membranpumpe zur ausschließlichen Verarbeitung von nidrigviskosem, wasserlöslichem Material.
Das Gerät wird standardmäßig mit Oberbehälter und Tragegriff.
Andere Ausführungen oder Umbauten sind nur mit der ausdrücklichen Zustimmung der Dittmann GmbH zulässig!
Eine anderweitige Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

**Verwendung der Maschine**

Bevor Dittmann-Geräte zu anderen Zwecken oder mit sonstigen Materialien und somit nicht bestimmungsgemäß eingesetzt werden, sollte die Zustimmung des Herstellers eingeholt werden, da sonst die Gewährleistung entfällt.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Beachtung der technischen Dokumentation und die Einhaltung der vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Instandhaltungsrichtlinien.

 **Umbauten und Veränderungen**

Eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen dürfen aus Sicherheitsgründen nicht vorgenommen werden.
Schutzeinrichtungen dürfen nicht abgebaut, umgebaut oder umgangen werden.
Bei Verwendung von Bauteilen, die nicht von der Fa. Dittmann GmbH hergestellt, geliefert oder freigegeben wurden, entfällt jegliche Garantie und Haftung.
Die Maschine darf nur im Rahmen der vorgeschriebenen Grenzwerte und Maschinenparameter betrieben werden.

 **Gefahren durch Zubehöre und Ersatzteile**

Wenn Sie Originalzubehör und -ersatzteile der Firma Dittmann GmbH einsetzen, ist deren Verwendbarkeit mit unseren Geräten gewährleistet. Die Sicherheitsbestimmungen der Zubehöre und Ersatzteile sind jedoch zwingend zu beachten. Sie finden diese Sicherheitsbestimmungen in den entsprechenden Benutzerhandbüchern der Zubehörteile.
Wenn Sie fremdes Zubehör oder Ersatzteile verwenden, kann die Firma Dittmann GmbH nicht für die Sicherheit des Zubehörs, der Ersatzteile und der gesamten Anlage garantieren. Ebenso entfällt die Haftung für Schäden oder / und Verletzungen durch den Einsatz solchen Zubehörs und Ersatzteilen.

 Der Schalldruckpegel dieses Gerätes liegt unter 80 db(A). Trotzdem sollten dem Bedienpersonal geeignete Schallschutzmittel zur Verfügung gestellt werden.
Der Betreiber ist für die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschrift "Lärm" (GUV 9.2) verantwortlich. Achten Sie deshalb besonders auf die Gegebenheiten des Aufstellortes, z. B. kann sich die Lärmbelastung erhöhen, wenn die Maschine in oder auf Hohlkörpern aufgestellt wird bzw. die Maschine in Resonanz und / oder Schallüberlagerung mit anderen Maschinen arbeitet.
Genaue Angaben zu Lärmemissionen finden Sie im Kapitel Technische Daten.

 **Sicherheitsmaßnahmen am Aufstellort**

Für die Anlage muss ein fester Stand und genügend Freiraum zur sicheren Bedienung gewährleistet sein. Der Weg zu den Sicherheitseinrichtungen darf nicht versperrt werden. Halten Sie den Arbeitsbereich, insbesondere alle Lauf- und Standflächen sauber. Beseitigen Sie verschüttetes Material oder Lösungsmittel sofort. Sorgen Sie für eine ausreichende Be- und Entlüftung des Arbeitsplatzes zur Vermeidung von Gesundheits- und Objektschäden.
Beachten Sie immer die Verarbeitungshinweise der Materialhersteller.

Halten Sie die geltenden Unfallverhütungsvorschriften strikt ein.

 **Gefahrenquellen**

Denken Sie daran, dass Injektionsgeräte im Höchstdruckverfahren

arbeiten und bei unsachgemäßer Verwendung lebensgefährliche Verletzungen verursachen können.

Beachten Sie folgende Hinweise:

>>Materialschläuche **müssen** dem maximalen Arbeitsdruck entsprechen, wobei der Sicherheitsfaktor in der Angabe enthalten sein muss. Materialschläuche dürfen nicht geflickt werden!

>>Richten Sie die Pistole / das Verpress-Set **niemals** auf sich, andere Personen oder sonstige Lebewesen!

>>Halten Sie **niemals** die Finger oder die Hand vor die Pistole / das Verpress-Set und fassen Sie **niemals** in den Injektionsstrahl.

>>Versuchen Sie **niemals** Leckagen an Anschlüssen und Hochdruckschläuchen mit der Hand oder durch Umwickeln abzudichten.

Bei Leckagen ist das gesamte System (Injektionslanze, Schläuche, Pumpe, etc.) **sofort** drucklos zu machen.

Defekte Teile sind zu ersetzen.

>>Schließen Sie die Pistole / das Verpress-Set bei **jeder**, auch noch so kurzen Arbeitsunterbrechung.

>>Füllen Sie niemals Lösungsmittel oder lösungsmittelhaltige Materialien in Enghalskannen oder Fässer mit Spundöffnung!

EXPLOSIONSGEFAHR!

>>Injektionsgeräte, die nicht explosionsgeschützt sind, dürfen nicht in Betriebsstätten eingesetzt werden, die unter die Explosionsschutz-Verordnung fallen. Pneumatisch betriebene Injektionsgeräte sind hiervon nicht betroffen.

>>Es dürfen aufgrund entstehender elektrostatischer Aufladungen immer nur leitende Materialschläuche eingesetzt werden. Alle Original- Materialschläuche sind leitend und auf unsere Geräte abgestimmt (Airlessgeräte). Die maximal zulässigen Arbeitsdrücke der Schläuche müssen mit dem maximalen Betriebsdruck des jeweiligen Gerätes übereinstimmen.

>>Achten Sie bei einer Reparatur bzw. Wartung unbedingt darauf, dass trotz Druckentlastung noch Restdrücke in der Maschine vorhanden sein können! Insbesondere Materialschläuche, sind besonders vorsichtig zu demontieren, damit keine Unfälle durch entweichende Restdrücke entstehen. Wir empfehlen beim Abschrauben der Materialschläuche die Verschraubungen mit einem Lappen abzudecken, um evtl. Materialspritzer abzufangen.

>>Niemals dürfen die werksseitig angebrachten und verplombten Sicherheitsventile entfernt oder dessen Einstellungen verändert werden. Muss das Sicherheitsventil ersetzt werden, entnehmen Sie die Bestellnummer bitte der Teilezeichnung. Bei neuen Sicherheitsventilen ist darauf zu achten, dass diese auf den maximal zulässigen Lufteingangsdruck des Injektionsgerätes (siehe Typenschild) eingestellt und verplombt sind.

>>In geschlossenen oder unter Druck stehenden Systemen, bei denen Aluminium oder verzinkte Teile mit dem Lösungsmittel in Berührung kommen, können gefährliche chemische Reaktionen bei der Verwendung von Trichlorethan, Methylenchlorid oder sonstigen Lösemitteln, die halogenierte Chlorkohlenwasserstoffe (FCKW´s) enthalten, auftreten. Sollten Sie die vorgenannten Lösemittel, die solche enthalten, verarbeiten wollen, empfehlen wir Ihnen, sich mit dem Kundendienst Ihres Chemievertriebes in Verbindung zu setzen.

>>Die von uns vorgegebenen maximalen Betriebsdrücke sind grundsätzlich für alle Teile

(z.B. Pumpe, Schläuche, Pistole, Verpress-Set, Sicherheitsventil) einzuhalten. Bei unterschiedlichen zulässigen Betriebsdrücken gilt immer der unterste Wert als maximal zulässiger Betriebsdruck für das gesamte System.
Beispiel: Pumpe bis 160 bar, Materialschlauch bis 400 bar, Pistole bis 200 bar. Der maximal zulässige Betriebsdruck für das Beispielsystem beträgt 160 bar.

 **Bedienungspersonal**

Zugelassene Bediener

Jugendliche unter 16 Jahren dürfen diese Anlage nicht bedienen.
Der Betreiber der Maschine muss dem Bediener das Benutzerhandbuch zugänglich machen und sich vergewissern, dass er es gelesen und verstanden hat. Erst dann darf er die Anlage in Betrieb nehmen.
Wir empfehlen dem Betreiber der Maschine, sich dieses schriftlich bestätigen zu lassen.
Der Bediener der Maschine ist verpflichtet, jede Veränderung der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnte, dem Betreiber zu melden, da dieser Sorge für die Funktionsfähigkeit der Maschine zu tragen hat.
Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten an der Anlage müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Es dürfen keine unklaren Kompetenzen auftreten, denn diese können die Sicherheit der Benutzer gefährden.
Der Bediener muss dafür sorgen, dass nur autorisierte Personen an der Maschine arbeiten. Er ist im Arbeitsbereich der Anlage gegenüber Dritten verantwortlich.
Der Betreiber der Maschine ist verpflichtet, in regelmäßigen Zeitabständen Belehrungen über die Gefahren und Sicherheitsmaßnahmen (mindestens einmal jährlich, bei Jugendlichen 2 mal jährlich) zu wiederholen.

Persönliche Schutzausrüstung

Wir weisen darauf hin, dass die geltenden Richtlinien und Forderungen abhängig von der Abeitsumgebung (Bergbau, geschlossene Räume etc.) unbedingt eingehalten werden müssen.

Tragen Sie immer die vorgeschriebene Schutzkleidung, da Lösungsmitteldämpfe und Lösungsmittelspritzer nicht ganz zu vermeiden sind.
Tragen Sie bei allen Arbeiten mit oder am Gerät eine Schutzbrille.

Der Schalldruckpegel dieses Gerätes liegt unter 80 db(A).
Trotzdem sollten dem Bedienpersonal geeignete Schallschutzmittel zur Verfügung gestellt werden.

Verwenden Sie zur Hautreinigung keinesfalls Lösemittel oder andere gesundheitsschädliche Stoffe. Es dürfen nur geeignete Hautschutz-, Hautreinigungs- und Hautpflegemittel verwendet werden.

Verhalten im Notfall

**Leckagen**

Bei Leckagen an der Anlage ist diese **sofort** abzustellen und die gesamte Anlage drucklos zu machen:

>>Unterbrechen Sie die Druckluftzufuhr mit den Druckluftabsperrhahn.
>>Zur Druckentlastung richten Sie die Pistole in einen leeren Auffangbehälter und betätigen Sie den Abzug.
>>Defekte Teile sofort ersetzen bzw. ersetzen lassen.

**Verletzungen**

>>Bei Verletzungen im Umgang mit Flüssigkeitsstrahlern (durch Schneidwirkung) ist sofort ein Arzt aufzusuchen.
>>Informieren Sie den Arzt über das verarbeitete Material und das verwendete Lösemittel (Verdünnung). Halten Sie hierzu unbedingt das Sicherheitsdatenblatt (Lieferant bzw. Herstelleranschrift, dessen Telefonnummer, Materialbezeichnung und die Materialnummer sowie Etikett) für den Arzt bereit.
>>Prägen Sie sich ein, wo Sie Hilfe rufen können.
>>Merken Sie sich die örtlichen Notrufnummern.
>>Machen Sie sich in jedem Fall mit Erste Hilfe-Maßnahmen vertraut.

**Brände**

>>Lesen und beachten Sie die in Ihrem Betrieb oder an dem jeweiligen Arbeitsort ausgehängten Anweisungen für Brandmeldung und Fluchtwege.
>>Merken Sie sich die örtlichen Notrufnummern.
>>Prägen Sie sich Standort und Bedienung von Feuermeldern, Feuerlöschern und Sprinkleranlagen ein.
>>Sorgen Sie für genügend Hinweisschilder zur Brandvermeidung.
>>Setzen Sie nur die vom Materialhersteller vorgeschriebenen Löschmittel ein.

Schutzeinrichtungen

Alle Geräte werden mit folgenden Schutzeinrichtungen ausgeliefert:

- Überdruckventil am Lufteingang

Alle Schutzeinrichtungen müssen überprüft werden! (Sichtprüfung)

>>Vor jeder Inbetriebnahme der Maschine!
>>Vor jedem Arbeitsbeginn an / oder mit der Maschine!
>>Nach allen Einrichtearbeiten!
>>Nach Reinigungs- und Pflegearbeiten!
>>Nach Wartungs- und Reparaturarbeiten!

Checkliste zum Prüfen der Schutzeinrichtungen am drucklosen Gerät

>> Überdruckventil vorhanden und verplombt?

Ist eine der Schutzeinrichtungen nicht voll funktionsfähig oder wird ein anderer Mangel an der Maschine festgestellt, ist die Luftzufuhr zur Maschine sofort zu unterbrechen und die Druckentlastung vorzunehmen. Die Maschine darf erst dann erneut in Betrieb genommen werden, wenn der einwandfreie Funktionszustand wieder hergestellt wurde.

Umgang mit Maschine und Hilfsmitteln



Einrichte-, Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Maschine

Einrichtearbeiten bei Produktionswechsel sowie Pflege- und Reinigungsarbeiten dürfen nur von eingewiesenen Bedienungspersonen durchgeführt werden.
Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von geschulten, fachkundigen Personen ausgeführt werden.
Vor Beginn dieser Arbeiten muss die Stromzufuhr an der Maschine unterbrochen werden.
Stellen Sie sicher, dass kein Restdruck in der Maschine vorhanden ist. Hierzu halten Sie die Pistole / das Verpress-Set in einen offenen Behälter.
Öffnen Sie nun die Pistole / das Verpress-Set.
Nach Abschluss der Arbeiten muss die Funktion aller Schutzeinrichtungen sowie die einwandfreie Funktion der Maschine in jedem Fall überprüft werden.

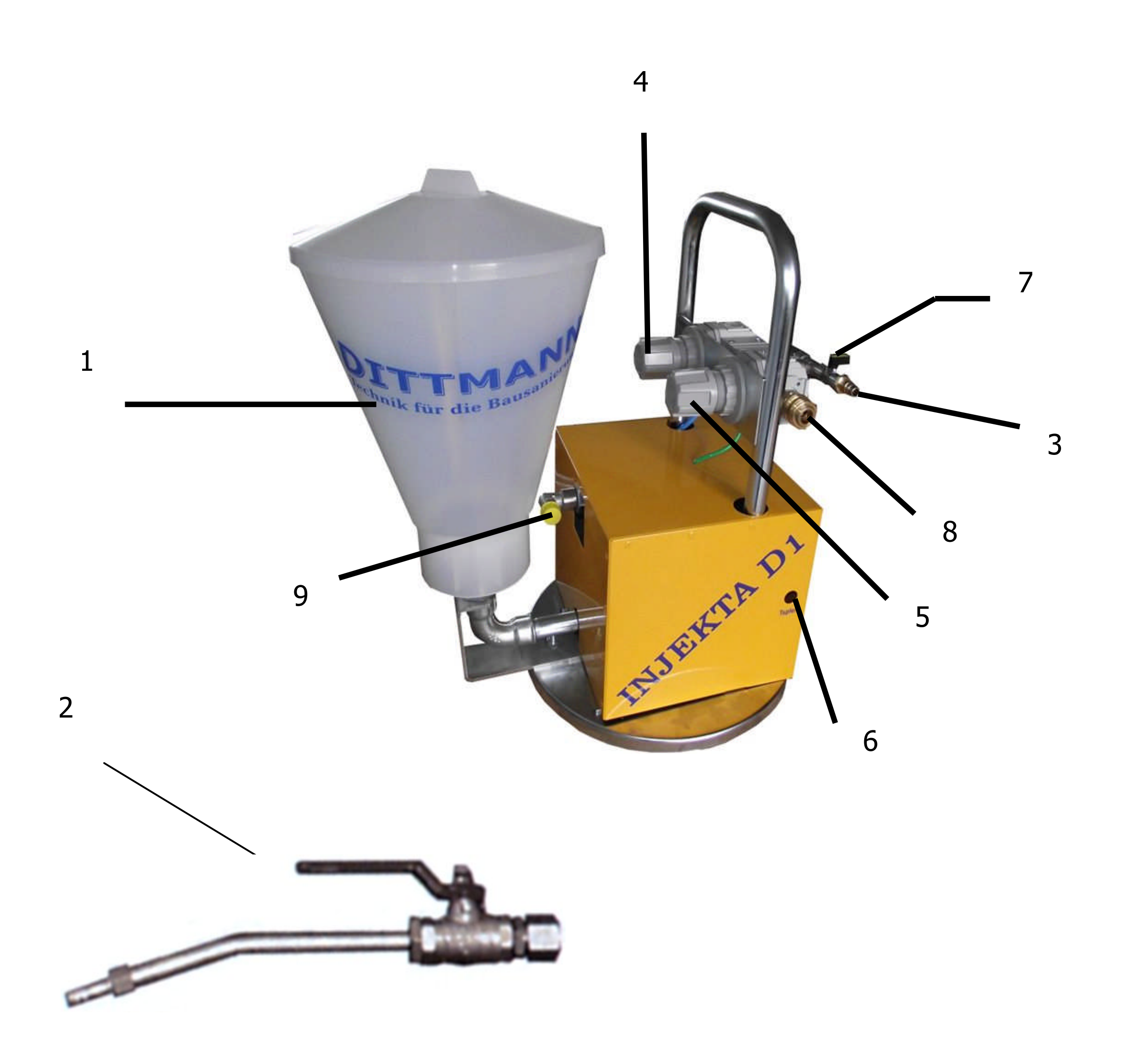


Umgang mit Hilfsstoffen

Beachten Sie beim Umgang mit den zu verarbeitenden Materialien und dem verwendeten Lösungsmittel die Sicherheits- und Dosierungshinweise der Hersteller und die allgemein geltenden Vorschriften.
Reste von Material, Lösungsmitteln und anderen chemischen Substanzen müssen entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen für die Wiederverwertung oder die Entsorgung gesammelt werden.
Es gelten die örtlichen, behördlichen Abwasserschutzgesetze.

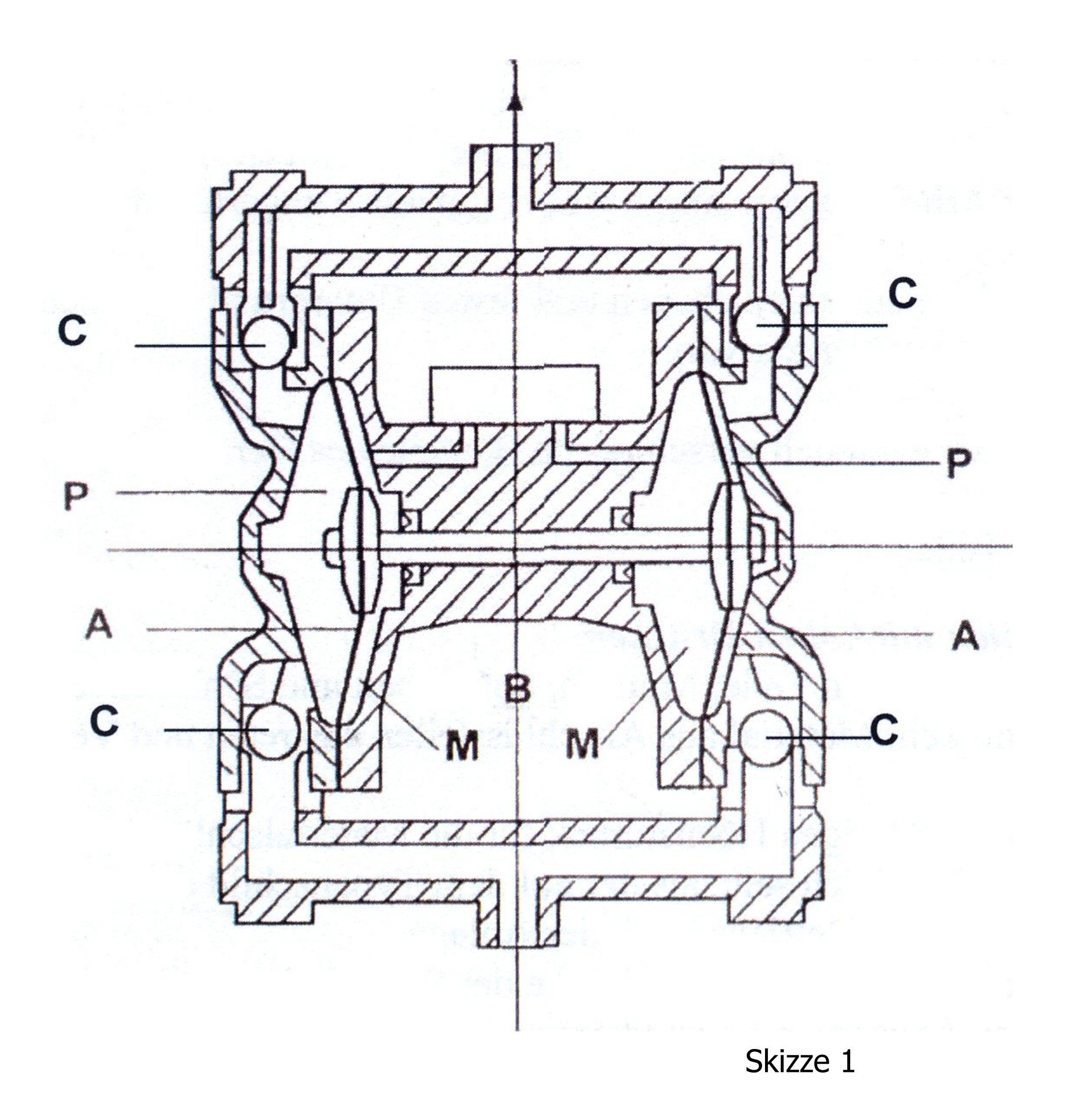
Maschine und Zusatzeinrichtung transportieren

>>Unterbrechen Sie die gesamte Energieversorgung der Maschine, auch bei kurzen Transportwegen und führen Sie die Druckentlastung durch.
>>Druckentlasten Sie die Maschine vor dem Transport.
>>Vorsicht beim Verladen mit oder ohne Hebezeuge!
>>Sichern Sie die Ladung auf dem Transportfahrzeug gegen Verrutschen und Herunterfallen.
>>Für Transportzwecke abgebaute Teile oder Ausrüstungen müssen vor der Inbetriebnahme fachgemäß und der bestimmungsgemäßen Verwendung entsprechend angebaut sein.



Pos.	Bezeichnung
1	Oberbehälter 6 Liter
2	Injektionsset Zementsuspension
3	Druckluftanschluß mit Hauptdruckluftkugelhahn
4	Materialregler Verpressung
5	zusätzl. Druckluftregler für Nebenverbraucher
6	Tupfer für Steuerteil
7	Hauptdruckluftkugelhahn
8	Druckluftkupplung Anschluß Nebenverbraucher

Das Funktionsprinzip einer pneumatischen Doppelmembranpumpe



Skizze 1

Zwei Membranen (A), die durch eine Welle (B) fest miteinander verbunden sind , trennen zwei benachbarte Räume in vier Kammern. Die inneren fungieren als Arbeitskammern (M) und die äußeren als Pumpenkammern (P). Ein Druckluftverteiler steuert die Druckluft abwechselnd in die eine oder in die andere Arbeitskammer und bewirkt so die Verschiebung der Membranen und folglich die Entleerung einer Pumpenkammer (durch Verringerung des Volumens) und die Füllung der anderen Pumpenkammer (durch Vergrößerung des Volumens). Eine Reihe von Rückschlagventilen (C) verhindert den Rückfluß der Flüssigkeit und bestimmt den Saug- und Pumptakt in beiden Pumpenkammern.

Aufstellen und Montage
Hier finden Sie Informationen vor dem Gebrauch Ihrer Maschine.

Voraussetzungen
Das zu verarbeitende Material steht bereit.
Alle zu verarbeitende Materialien sollten vom Hersteller mit Angaben über Viskosität, Verarbeitungstemperaturen, Mischungsverhältnissen usw. versehen sein.
Ist dies nicht der Fall, erkundigen Sie sich bitte bei dem jeweiligen Hersteller nach diesen Daten.
Das Material muss vor Arbeitsbeginn langsam aber gut auf- / angerührt werden.

Vorgehensweise
>>Stellen Sie die Maschine auf einen ebenen und festen Untergrund standsicher auf. Alle Bedienelemente müssen gut zugänglich sein.

Für den Transport wurden eventuell verschiedene Bauteile des Gerätes abgeschraubt und in einem separaten Karton verpackt.
>>Ergänzen Sie diese Teile.

Injektionsgeräte arbeiten mit hohen Drücken.
>>Überprüfen Sie alle drehbaren Teile, Muttern, Schrauben und Schlauchverbindungen und ziehen Sie diese fest, damit kein Material aus Anschlussteilen austreten und Verletzungen verursachen kann.
>>Kontrollieren Sie den zulässigen Höchstdruck für die Materialschläuche und für die Verpresspistole. Er muss höher oder gleich sein, als der auf dem Typenschild des Gerätes oder in der Anleitung angegebene, maximale Betriebsdruck der Anlage.
>>Vergleichen Sie die maximalen Betriebsdrücke der Sicherheitsventile mit den Angaben auf der dem Typenschild. Diese Angaben müssen übereinstimmen.

Ergebnis
Die Maschine ist nun für den Betrieb vorbereitet.
Sie können mit der Erstreinigung fortfahren.

Hinweise:

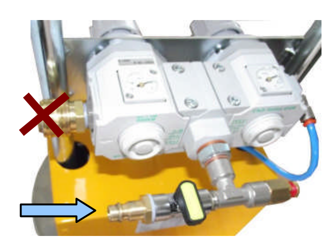


Bild 1
Luftanschluss

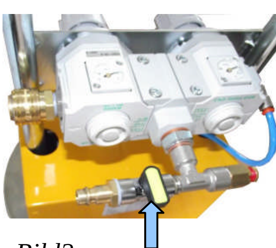


Bild2
Druckluftkugelhahn
"Position zu"

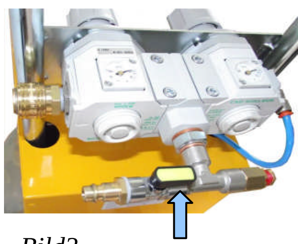


Bild3
Druckluftkugelhahn
"Position auf"

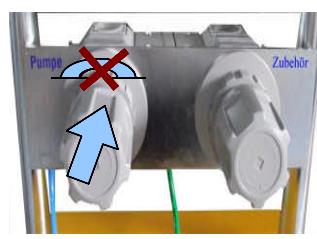


Bild4
Transportsicherung ein
Druckreglerkappe hineingedrückt
Drehen nicht möglich

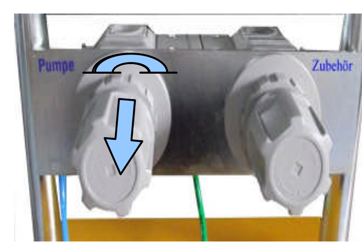


Bild5
Transportsicherung aus
Druckreglerkappe herausgezogen
Drehen möglich

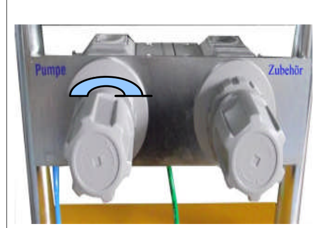


Bild6
Drehen nach rechts = mehr Druck

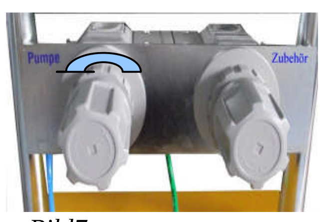
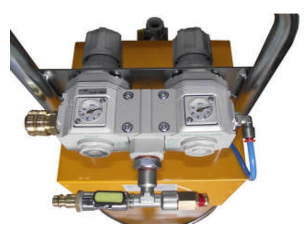
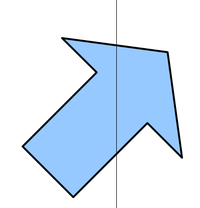


Bild7
Drehen nach links = weniger Druck

Bild 8
Manometerkombination



Manometer
Nebenverbraucher
Materialpumpe



Inbetriebnahme / Erstreinigung

Diese Maschine wurde nach der Montage im Werk auf einwandfreie Funktion mit einem Prüfmedium geprüft. Damit das zu verarbeitende Material durch das Prüfmedium nicht beeinträchtigt wird, sollte das gesamte System zunächst mit Reinigungsmittel (das zum Material gehörende und vom Hersteller empfohlene Lösungsmittel, bei wasserlöslichem Material - Wasser) gespült werden.

Voraussetzungen
Benötigt werden:
>>1 Behälter mit mindestens 5 ltr. Reinigungsmittel (das zum Material gehörende und vom Hersteller empfohlene Lösungsmittel, bei wasserlöslichem Material - Wasser)
>>1 leerer Auffangbehälter (10 Liter) für das Reinigungsmittel/Prüfmediumgemisch
>>Prüfen Sie, ob der Materialschlauch dem maximalen Arbeitsdruck und dem jeweils vorgeschriebenen Sicherheitsfaktor entsprechen. Sie dürfen keine Leckagen, Knickstellen, Abriebzeichen oder Aufbeulungen aufweisen. Die Schlaucheinbindungen müssen fest sein und ebenfalls den maximalen Drücken entsprechen.

Erstreinigung
>>Tragen Sie immer die vorgeschriebene Schutzkleidung und die Schutzbrille.
>>Drehen Sie den Druckluftkugelhahn auf “Position zu“ (Seite 17, Bild2).
>>Ziehen Sie an der Druckreglerkappe – bis ein leichtes Knacken verspürbar und hörbar ist(Seite 17 Bild5).
Im eingerasteteten (eingedrücktem) Zustand befindet sich der Druckregler in der Transportposition, wo ein unbeabsichtigtes verstellen des Druckes nicht möglich ist.
Daher muss die Druckreglerkappe vor dem Beginn “entsichert“ werden (durch ziehen), wonach ein verdrehen der Kappe möglich ist.
>>Drehen Sie den Druckregler nach links, gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag.
>>Öffnen Sie den Kugelhahn des Verpress-Set (Seite 14 Pos.2).
>>Überzeugen Sie sich von der korrekten Montage und dem festen Sitz aller Anbauteile, wie z. B. den Schlauchverschraubungen.
>>Schließen Sie den Kugelhahn des Verpress-Set (Seite 14 Pos.2).
>>Schließen Sie den Druckluftschlauch vom Kompressor kommend an den Druckluftanschluß mit Hauptdruckluftkugelhahn an (Seite17 Bild.1)
>>Füllen Sie das Reinigungsmittel in den Oberbehälter (ca.2Liter).
>>Öffnen Sie den Druckluftkugelhahn auf “Position auf“(Seite 17, Bild 3)
>>Öffnen Sie den Kugelhahn des Verpress-Set und halten Sie es in den Oberbehälter.
>>Drehen Sie den Druckregler der Pumpe im Uhrzeigersinn(nach rechts)(Seite17 Bild6), bis die Pumpe anläuft.(Das Material wird nun im kleinen Kreis gefördert) .
>>Schließen Sie den Kugelhahn des Verpress-Set.
Die Pumpe bleibt jetzt stehen!!!
>>Stellen Sie sich den Arbeitsdruck so niedrig wie möglich ein!
>>Den Arbeitsdruck lesen sie am Druckmanometer des Druckreglers ab (Seite 17 Bild8).
Da die Pumpe ein Übersetzungsverhältnis von 1:1 hat, entspricht der eingestellte Druck am Druckregler auch dem Materialdruck bei geschlossenem Verpress-Set.

Druckprüfung
>>Erhöhen Sie den Druck durch weiteres Eindrehen des Druckreglers auf max. 7bar.

Das Manometer zur Anzeige des Materialdruckes muss stets sauber gehalten werden, da nur hier der Materialdruck abgelesen werden kann (Seite 17, Bild 8).

Eine kurzzeitige Erhöhung des Maximaldruckes um ca. 5 % ist zulässig, darf jedoch nicht zum dauerhaften Arbeiten aufrechterhalten bleiben, welche Zerstörungen der Pumpe nach sich ziehen.
Beachten Sie die maximal zulässigen Betriebsdrücke aller Zubehörteile.
Bei unterschiedlichen Betriebsdrücken gilt der unterste Wert als maximal zulässiger Betriebsdruck.

>>Führen Sie eine Sichtprüfung auf Dichtigkeit aller Systemteile durch.

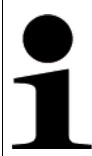
Funktionsprüfung
>>Überprüfen Sie die Funktion der Injektionspumpe durch wiederholtes Öffnen und Schließen der Pistole / des Verpress-Set.
Achtung! Der Staudruck ist immer höher als der Betriebsdruck.
Bei Störungen wenden Sie sich bitte an den Service der Dittmann GmbH (info@saniertechnik.de).

Betrieb
Anlage vorbereiten und Injizieren

Voraussetzungen
Benötigt werden:
>>1 Behälter mit mind. 5 ltr.Reinigungsmittel (das zum Material gehörende und vom Hersteller empfohlene Lösungsmittel, bei wasserlöslichem Material - Wasser)
>>1 leerer Auffangbehälter für das verschmutzte Reinigungsmittel / Materialgemisch

Vorbereiten
>>Tragen Sie immer die vorgeschriebene Schutzkleidung und die Schutzbrille.
>>**Machen** Sie die Anlage drucklos, indem Sie den Druckregler nach links drehen.
>>Entlasten Sie alle Materialführenden Teile der Injektionspumpe durch öffnen des Kugelhahnes des Verpress-Set.
>>Überzeugen Sie sich von der korrekten Montage und dem festen Sitz der Anbauteile, wie z.B. den Schlauchverschraubungen.
>>Schließen Sie die Pistole / das Verpress-Set.

Injizieren
>>Stellen Sie sicher, dass sich die Anlage im drucklosem Zustand befindet.
>>Befüllen Sie den Oberbehälter mit dem zu injizierenden Material.
>>Halten Sie die Pistole / das Verpress-Set mit Materialaustrittsrichtung an die Innenwand eines leeren Behälters
>>Öffnen Sie die Pistole / das Verpress-Set.
>>Drehen Sie den Druckluftregler der Injektionspumpe soweit nach rechts, bis die Injektionspumpe anläuft.
Fangen sie den noch austretenden Reiniger auf, bis Material austritt.
>>Verpressen / injizieren sie Ihr Material.

 **Wichtige Hinweise zum Injizieren:** 

>>Beginnen Sie die Injektion mit einem möglichst niedrigen Druck, um die Sicherheit von Bedienpersonal und Mauerwerk nicht zu gefährden. Erhöhen Sie den Druck nun langsam durch Eindrehen des Druckluftreglers (Seite17, Bild6) bis zum gewünschten Betriebsdruck.
>>Schließen Sie die Pistole / das Verpress-Set, nachdem der Injektionsvorgang abgeschlossen ist.

Spülen Sie unbedingt bei jeder Arbeitsunterbrechung und vor dem Erreichen der Reaktionszeit (Topfzeit).
Beachten Sie die vom Materialhersteller angegebene Topfzeit (das Zeitfenster, die Reaktionszeit) des Materials.
Sie verhindern somit ein Aushärten des in der Anlage verbleibenden Materials und eine Beschädigung der Anlage.
Beachten Sie stets den Materialdruck.

Solten im geringsten Fehler oder Mängel auftreten, nehmen Sie die Anlage sofort außer Betrieb und überprüfen Sie das Gerät.

Informieren Sie bitte umgehend den Service der Fa Dittmann GmbH!

Beobachten Sie während des Injizierens den Füllstand der Materialbehälter.

Durch rechtzeitiges Nachfüllen von Material vermeiden Sie, dass die Pumpe Luft ansaugt und die Anlage somit unnötig hoch läuft.

Beachten und befolgen Sie hierzu die Hinweise im Kapitel “Arbeitsunterbrechung und Materialwechsel“

Arbeitsunterbrechung und Materialwechsel (nachfüllen)

Arbeitsunterbrechung

Die Anlage muss innerhalb der vom Materialhersteller angegebenen Topfzeit gut gespült werden, damit es nicht zu einer ungewollten Materialaushärtung in der Anlage kommt.
>>Schließen Sie die Pistole / das Verpress-Set. *Die Injektionspumpe bleibt stehen*.
>>Lösen Sie die Pistole / das Verpress-Set vom Packernippel.
Halten Sie die Pistole seitlich gegen die Innenwand eines Auffangbehälters.
>>Regeln Sie den Druck durch Linksdrehen (Seite 17, Bild7) des Drucktreglers der Injektionspumpe vollständig zurück.
>>Entlasten Sie durch kurzzeitiges Öffnen und Schließen der Pistole / des Verpress-Set die Materialleitung.
>> Öffnen sie die Pistole / das Verpress-Set.
>>Regeln Sie den Drucklangsam hoch, so dass die Pumpe gerade anfährt.
>>Pumpen Sie das Material in den Auffangbehälter.
>>Füllen Sie ca. 2 Liter Reiniger in den Oberbehälter.
>>Pumpen Sie das Restmaterial in den Auffangbehälter, bis Reiniger austritt.
>>Schließen Sie die Pistole / das Verpress-Set und halten es in den Oberbehälter.
>>Lassen Sie den Reiniger mehrere Minuten „im Kreis“ pumpen.
>>Pumpen Sie den verunreinigten Reiniger aus der Anlage, fangen Sie ihn gesondert auf und entsorgen Sie ihn nach Herstellerangaben!
>>Füllen Sie ca. 1 Liter sauberen Reiniger ein.
>>Lassen Sie die Pumpe noch einmal “im Kreis“ laufen.
Ihre Maschine ist für die Arbeitsunterbrechung bereit.

Nach der Arbeitsunterbrechung verfahren Sie zur erneuten Arbeitsaufnahme wie unter Kapitel "Injizieren" beschrieben.

Materialwechsel (nachfüllen)
>>Verfahren Sie nach Kapitel "Arbeitsunterbrechung" (siehe oben).
>>Füllen Sie neues Material ein.
>>Achten Sie darauf, dass sich kein altes Material in der Anlage befindet.
>>Verfahren Sie weiter nach Kapitel "Injizieren".

Reinigung / Außerbetriebnahme

Voraussetzungen
Benötigt werden:
>>1 Behälter mit je mind. 10 ltr. Reinigungsmittel (dem zum Material gehörenden und vom Hersteller empfohlenen Reinigungssmittel, bei wasserlöslichem Material – Wasser) und eine fertige Lösung vom SPF-Konzentrat (Spül- unf Pflegeemulsion)
>>1 leerer Auffangbehälter für das verschmutzte Reinigungsmittel /Materialgemisch

Vorgehensweise

>>Schließen Sie die Pistole / das Verpress-Set. *Die Injektionspumpe bleibt stehen*.
>>Lösen Sie die Pistole / das Verpress-Set vom Packernippel.
>>Halten Sie die Pistole / das Verpress-Set seitlich gegen die Innenwand eines Auffangbehälters.
>>Regeln Sie den Druck durch Linksdrehen des Druckreglers der Injektionspumpe vollständig zurück.
>>Entlasten Sie durch kurzzeitiges Öffnen und Schließen der Pistole / des Verpress-Set die Materialleitung.
>> Öffnen sie die Pistole / das Verpress-Set.
>>Regeln Sie den Druck langsam hoch, so das die Pumpe gerade anfährt.
>>Pumpen Sie das Material in den Auffangbehälter.
>>Füllen Sie ca. 3 Liter Reiniger in den Oberbehälter.
>>Pumpen Sie das Restmaterial in den Auffangbehälter, bis Reiniger austritt.
>>Schließen Sie die Pistole / das Verpress-Set und halten es in den Oberbehälter.
>>Öffnen Sie die Pistole / das Verpress-Set.
>>Lassen Sie den Reiniger mehrere Minuten „im Kreis“ laufen
(Oberbehälter - Materialschlauch - Pistole / Verpress-Set - Oberbehälter).
>>Pumpen Sie den verunreinigten Reiniger aus der Anlage, fangen Sie ihn gesondert auf und entsorgen Sie ihn nach Herstellerangaben!
>>Füllen Sie ca. 3 Liter sauberen Reiniger ein.
>>Lassen Sie die Maschine nochmals mit saubenren Reiniger mehrere Minuten im Kreislauf (Oberbehälter - Materialschlauch - Pistole / Verpress-Set - Oberbehälter) laufen.
>>Pumpen Sie den verunreinigten Reiniger aus der Maschine.

Beim spülen mit Wasser:

>>Pumpen Sie den verunreinigten Reigiger aus der Maschine und befüllen Sie den Oberbehälter (ca 1Liter) mit dem vorbereiteten SPF-Konzentrat (Spül- und Pflegeemulsion) und lassen sie diesen nochmals kurz im Kreis laufen!
>>Sie können die Spül- und Pflegeemulsion im Oberbehälter belassen oder auch entfernen.
Die Emulsion hat alle inneren Teile mit einer leicht öligen Schicht überzogen, wodurch ein “Anbacken“ verhindert werden soll.
>>Nach dem Ausschalten der Maschine eine Druckentlastung durchführen!

Prüfungen und Wartung

Prüfung

Sie müssen gemäß Unfallverhütungsvorschrift "Arbeiten mit Flüssigkeitsstrahlern"
GUV 3.9, § 27 (Prüfungen), ergänzend durch BGR 500, Kap. 2.36, Punkt 4 das Gerät regelmäßig durch einen Sachkundigen überprüfen und warten lassen.

Die Firma DITTMANN GmbH bietet Ihnen den kompletten Service Ihres Gerätes. (Prüfung, Instandsetzung, Wartung, Protokollierung)

Das Gerät muss geprüft werden:
>>vor der ersten Inbetriebnahme,
>>nach Änderungen oder Instandsetzungen
>>nach einer Betriebsunterbrechung von mehr als 6 Monaten,
>>mindestens jedoch alle 12 Monate.
Bei stillgelegten Geräten kann die Prüfung bis zur nächsten Inbetriebnahme ausgesetzt werden.
Die Ergebnisse der Prüfungen müssen schriftlich festgehalten und bis zur nächsten Prüfung aufbewahrt werden.
Der Prüfnachweis oder eine Kopie muss am Verwendungsort des Gerätes vorliegen.

Änderungen an Maschinen der Fa. DITTMANN GmbH bedürfen der Genehmigung der
Fa. DITTMANN GmbH in Schriftform!

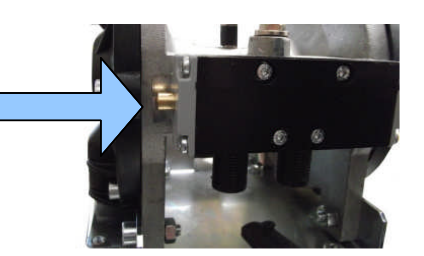
Betriebsstörungen und deren Behebungen

Störung	mögliche Ursache	Behebung
Pumpe läuft nicht an	>>Luftschlauch vom Kompressor nicht angeschlossen >>zu wenig Luft vom Kompressor >>Lufteingen Kugelhahn auf“Position zu“ >>Druckregler auf null >>Pumpe ist genau Mittig stehen geblieben	>>Luftschlauch anschließen >>mind. 7Bar vom Kompressor raus >>Kugelhahn öffnen >> Druckregler nach rechts drehen >>Tupfer betätigen >>Service Fa. Dittmann GmbH informieren!
Pumpe läuft, jedoch wird kein Injektionsmaterial zum Ausgang der Injektionslanze / des Verpress-Set gefördert.	>>Ansaugleitung o. Sieb im Oberbehälter verstopft. >>Materialschlauch verstopft >>Ventilkugeln verklebt	>> Leitungen o. Sieb reinigen. >> Materialschlauch reinigen / ersetzen >>Service Fa. Dittmann GmbH informieren!
Pumpe fördert Material, bleibt aber bei geschlossener Injektionslanze / Verpress-Set nicht stehen.	>>Ventil abgenutzt.	>>Service Fa. Dittmann GmbH informieren! >>Fachwerkstatt! Es müssen Verschleißteile gewechselt werden.
Pumpe läuft gleichmäßig, aber der erforderliche Injizierdruck wird nicht erreicht.	>>eingestellter Druck ist zu niedrig >> Injektions-Set nicht richtig geöffnet >>Druckregler defekt	>>Druck am Druckregler erhöhen >>Injektions-Set komplett öffnen >>Druckregler wechseln, ggf. Werkstatt aufsuchen, Service Fa. Dittmann GmbH informieren!
Pumpe läuft ungleichmäßig (Erkennbar durch ungelichmäßigen Pumptakt der Pumpe ohne wesentlichen Materialdruck)	>>Ansaugsystem undicht. >>Ventil undicht >>Verschleißgrenze erreicht	>>Dichtheit an allen Verschraubungen des Oberbehälters herstellen. >>Service Fa. Dittmann GmbH informieren! >>Fachwerkstatt! Es müssen Verschleißteile gewechselt werden.

Sollte Ihre Maschine während oder nach einer Verpressung stehen bleiben oder nicht wieder anlaufen, so versuchen Sie bitte, den “Tupfer“ ***zu betätigen.***
Führen Sie dazu ein geeignetes Werkzeug (Schraubendreher, Metallstab) in die vorhandene Öffnung an der linken Gehäuseseite .



Drücken Sie dazu bitte den – im Gehäuse befindlichen – Messingnippel am Steuerschieber tief ein. Der Steuerschieber wird dadurch in seine Ausgangsposition versetzt und wenn kein technischer Mangel vorliegt, welcher das Anlaufen verhindert, sollte die Pumpe spätestens jetzt wieder anlaufen.



Die Firma DITTMANN GmbH bietet Ihnen den kompletten Service Ihres Gerätes. (Prüfung, Instandsetzung, Wartung, Protokollierung)

Bitte kontaktieren Sie unseren Service!
Tel.: 03303 – 541527
Fax: 03303 – 541528
E – Mail: Info@saniertechnik.de

Anhang
Technische Daten

	Injekta D1
Luftzufuhr	Mind. 200 L/min
max. Förderleistung bei freiem Durchfluß (ltr/min)	24 l/min
max. Arbeitsdruck (= Betriebsdruck) (bar)	7 bar
Übersetzungsverhältnis	1 : 1
Abmessungen LxBxH (cm)	53x31x47
Gewicht (kg)	~ 13
Emissionsschalldruckpegel am Abeitsplatz:	
im Leerlauf (LpAd) (dB)	76
bei Belastung (LpAd) (dB)	79

Ersatzteile:

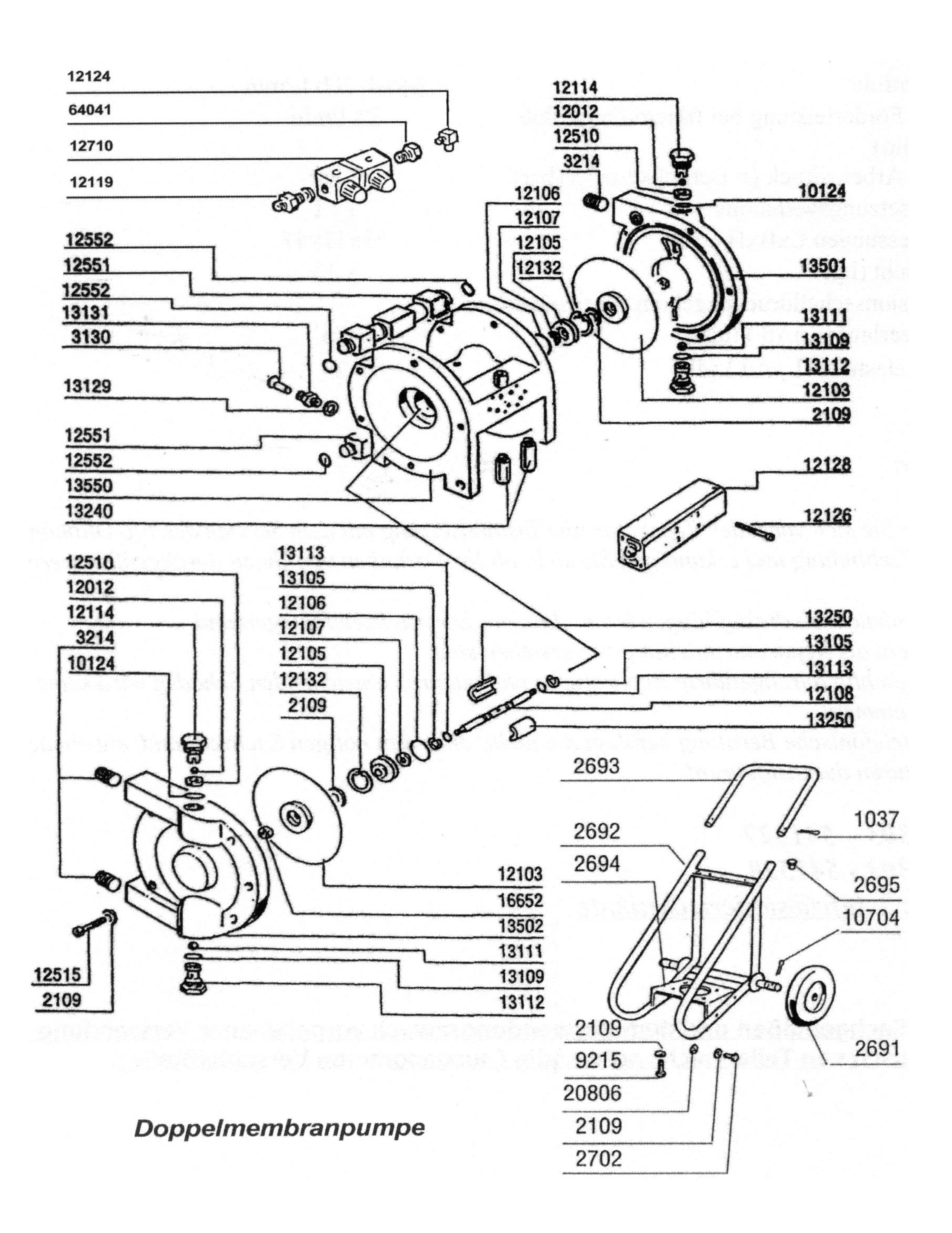
Bitte setzen Sie sich vor jeder Reparatur und Instandsetzung mit dem Service der Fa. Dittmann GmbH in Verbindung und erkundigen Sie sich, ob Ihr Vorhaben von Ihnen durchgeführt werden kann.
Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Ersatzteilzeichnungen und
- Listen nicht als Reparaturanleitung zu verstehen sind.
Für eigenmächtig durchgeführte Reparaturen und dadurch entstehenden Schaden wird keine Haftung übernommen!
Auch eine telefonische Beratung befähigt Sie nicht, ohne den nötigen Sachverstand, eigenmächtige Reparaturen durchzuführen!

Tel.: 03303 – 541527
Fax: 03303 - 541528
E – Mail: info@saniertechnik.de

Bei einer Sachgemäßen und dem Verwendungszweck vorgesehener Verwendung ist ein Austausch von Teilen nicht notwendig (ausgenommen Verschleißteile).

Explosionszeichnung

Diese Explosionszeichnung dient zum techischen Verständnis der Maschine und befähigt sie nicht, die Maschine zu zerlegen!



Doppelmembranpumpe

Eine Reparatur der Maschine darf nur von der Firma Dittmann GmbH oder von Ihr autorisierten Personen durchgeführt werden. Die Autorisierung bedarf der Schriftform!

Bescheinigung über die Unterweisung

Diese Bescheinigung ist im Sinne der EG-Richtlinie für Arbeitsmittel 85/655/EWG, Abschnitt II Artikel 7.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, der Inbetriebnahme, der Bedienung, der Pflege, der Reparatur und Wartung der Maschine zu tun haben, müssen vorher das Benutzerhandbuch, besonders das Kapitel Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.

Es geht um Ihre Sicherheit!
Wir empfehlen dem Betreiber der Maschine, sich dieses schriftlich bestätigen zu lassen.

Der Betreiber des nachfolgend aufgeführten Gerätes hat das Bedienungspersonal unterwiesen.

....
(Fabrikat, Typenbezeichnung, Baujahr, Auftragsnummer)

Die Unterrichtung hat durch den Beauftragten des Betreibers stattgefunden.

....
(Meister bzw. verantwortlicher Vorgesetzter, Name, Abteilung)

Der Unterwiesene hat das Benutzerhandbuch des oben aufgeführten Gerätes,
besonders das Kapitel Sicherheit gelesen und verstanden und versichert,
dass er dieses Gerät gefahrlos bedienen kann.

....
(Bedienungspersonal, Datum, Name)

....
(Einweisungspersonal, Datum, Name)

Prüfnachweise

Prüfnachweis – Nr.	Prüfdatum	Sachkundiger	
		Firma	Name

GARANTIE

Für dieses Gerät geben wir eine Garantie von 12 Monaten in folgendem Umfang:

Innerhalb der Gewährleistungszeit beseitigen wir alle Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Fabrikationsfehlern beruhen. Die Gewährleistung erfolgt nach unserer Wahl durch Instandsetzung oder Austausch mangelhafter Teile. Transportkosten gehen zu Lasten des Käufers. Im Gewährleistungsfall werden die Rückversandkosten von Hersteller übernommen. Durch die Inanspruchnahme der Gewährleistung verlängert sich nicht die Gesamtgarantiezeit des Gerätes.

Alle in der Pumpe befindlichen beweglichen Teile, Stangendichtung, Ventilsitze, Ventilkugeln, Dichtungen und Lager usw. sind Verschleißteile, die nach einer gewissen Zeit, aus Gründen der Funktionalität, ausgetauscht werden sollten.

Die Garantie bezieht sich nicht auf Schäden an Verschleißteilen, fehlerhafter Montage bzw. Inbetriebsetzung, natürliche Abnutzung, fehlerhafte Bedienung oder Wartung, Verarbeitung von ungeeigneten Materialien, Reparatur mit nicht original Ersatzteilen und ungeeignetem Werkzeug oder Schäden, die durch chemische, elektro--chemische oder elektrische Einflüsse entstanden sind. Für Folgeschäden werden keine Kosten übernommen. Verschleißerscheinungen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Mängel, die bei der Übergabe des Gerätes festgestellt wurden, sind innerhalb von 14 Tagen nach Übergabe des Gerätes schriftlich mitzuteilen. Alle Garantieansprüche bedürfen einer Prüfung durch den Hersteller oder seine autorisierten Fachhändler. Gewährleistungen sind vom zuständigen Händler durchzuführen, dieser hat Rückgriff auf die Firma Dittmann GmbH. Gewährleistung ist davon abhängig, dass die Übergabekarte vom Käufer ordnungsgemäß ausgefüllt innerhalb von 14 Tagen nach Übergabe an die Firma Dittmann GmbH eingesandt wird.

Zur Vermeidung von unsachgemäßer Behandlung ist die beigefügte Betriebsanweisung besonders zu beachten. Im übrigen verweisen wir auf unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

GARANTIESCHEIN		**Garantiezeit:** **12 Monate**
Injekta D1 Serien - Nr.:		
Wir bedanken uns für das Vertrauen, das Sie durch den Kauf dieses Produktes in uns gesetzt haben. Sollte trotz sorgfältiger Endabnahme ein Mangel auftreten, wird dieser im Rahmen unserer Gewährleistung für Sie geregelt. Im Schadensfall wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.		Fachhändler
	Verkaufsdatum :	

GEWÄHRLEISTUNGSSCHEIN bitte sorgfältig aufbewahren!